BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dengan demikian objek yang akan penulis kaji adalah “Sistem Informasi Penyewaan Peralatan Pesta di CV. R4fi Family”. Penelitian dilakukan di CV. R4fi Family yang berada di Kampung Cangkuang RT 04 RW 06 Desa Cipatik Kec Cihampelas Kabupaten Bandung Barat. Penulis melakukan observasi dan wawancara terhadap pegawai CV. R4fi Family.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

CV. R4fi Family adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa penyewaan peralatan pesta yang berlokasi di Kampung Cangkuang RT 04 RW 06 Desa Cipatik Kec Cihampelas Kabupaten Bandung Barat. CV R4fi Family berdiri pada tahun 2005 yang pada waktu itu barang-barang yang ada pada CV. R4fi Family belum lengkap seperti saat sekarang ini, dulu hanya melayani penyewaan tenda, kursi dan panggung saja. Pada tanggal 20 Juli 2005 CV. R4fi Family disahkan sebagai perusahaan komanditer, sejak saat itu CV. R4fi Family berdiri sebagai perusahaan swasta secara hukum. Dalam waktu yang relatif singkat, CV. Rafi Family telah mendapatkan kepercayaan untuk menangani berbagai jasa pelayanan alat-alat pesta untuk masyarakat umum serta berbagai acara kegiatan yang diselenggarakan oleh instansi pemerintah, dan beberapa diantaranya telah menjalin kerja sama dengan perusahaan kami.

3.1.2 Visi dan Misi

a. Visi Perusahaan

Menjadi Perusahaan spesialis penyedia dan persewaan sarana alat pesta dan kebutuhan event terbesar, terlengkap, dan terbaik di bidangnya.

b. Misi Perusahaan

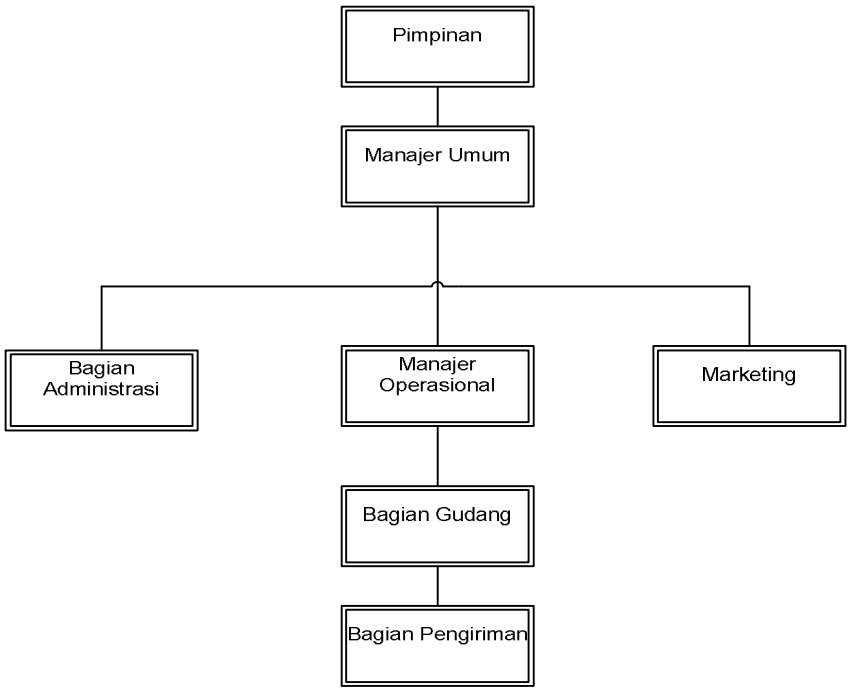
1. Memberikan pelayanan prima ke customer dengan cara yang mudah, harga sesuai budget (murah), dengan kualitas yang terbaik.

2. Memberikan solusi agar setiap acara yang dibuat menjadi sukses.

3. Menyediakan sarana dan prasarana peralatan pesta yang lengkap.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi CV. R4fi Family dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi CV. R4fi Family

(Sumber : CV. Rafi Family)

3.1.4 Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas merupakan suatu rincian yang menunjukkan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh personil didalam suatu organisasi. Deskripsi tugas dari struktur organisasi diatas memiliki fungsi dan tujuan masing-masing, seperti berikut ini :

Berikut adalah deskripsi tugas pada CV. R4fi Family :

a. Pimpinan Perusahaan
    1. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan perusahaan baik kedalam maupun keluar.
    2. Membuat kebijakan-kebijakan yang bersifat umum.
    3. Membuat dan menetapkan peraturan-peraturan perusahaan sesuai undang undang yang telah ditetapkan.
b. Marketing
    1. Bertanggung jawab atas pemasaran perusahaan.
    2. Memperluas relasi perusahaan.
c. Manajer Operasional
    1. Bertanggung jawab atas segala kegiatan operasional dari kelengkapan peralatan pengiriman dan pengembalian perlengkapan yang telah disewa.
    2. Mengatur kegiatan operasional perusahaan.
d. Bagian Administrasi
    1. Bertanggung jawab atas segala kegiatan penyewaan dan pengembalian barang.

2. Mengatur bawahan untuk menjalankan operasional perusahaan.
3. Melakukan pengelolaan data user.
4. Mencatat penyewaan barang yang disewa.
5. Mencatat data pengembalian barang yang telah disewa.

e. Gudang

1. Bertanggung jawab terhadap penerimaan barang baru, jumlah barang saat pengiriman dan order barang.
2. Memelihara/merawat perlengkapan barang pesta.

f. Bagian Pengiriman

1. Bertanggung jawab terhadap pengiriman barang kepada penyewa dengan tepat waktu dan tepat tujuan.
2. Bertanggung jawab dalam pengambilan barang dari penyewa.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian *deskriptif* dan tindakan *(actionresearch)*.

Menurut Prof. Dr. Suharsimi Arikunto (2005 : 234) : “Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan”.

Sedangkan metode tindakan *(action research)* yaitu: penelitian yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan yang baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia aktual / lapangan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Menurut Umi Narimawati (2008) jenis data dapat dibagi menjadi 2 yaitu :

a. Data Primer

   Data primer adalah data yang didapat langsung dari unit pengamatan penelitian (*observasi*) dan wawancara.

b. Data Sekunder

   Data sekunder adalah data yang sudah di olah terlebih dahulu oleh pihak pertama, yakni dokumen-dokumen yang ada di CV. R4fi Family.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer terdiri dari :

a. Observasi dan Pengamatan

Observasi ini dilakukan dengan cara peninjauan langsung atau pengamatan langsung di CV. R4fi Family.

b. Wawancara atau Interview

Wawancara ini di lakukan dengan mengajukan pertanyaan terhadap pemilik perusahaan CV. R4fi Family, sehingga penulis dapat mengetahui lebih jauh mengenai permasalahan-permasalahan yang ada.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data ini berisi data-data berupa teori-teori yang berasal dari berbagai literature. Data sekunder yang penulis ambil yaitu dari dokumen yang ada di CV. R4fi Family.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem.

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan penulis adalah *Object Oriented development,* yakni Suatu cara pengembangan perangkat lunak dan sistem informasi berdasarkan abstraksi objek-objek yang ada di dunia nyata, di mana dalam metode ini menggunakan alat bantu yaitu *UML* (*Unified Modeling Languages*) yang terdiri dari : *Diagram kelas, Diagram Objek, Use-Case Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram, Statechart Diagram, Activity Diagram, Component Diagram, Deployment Diagram.*

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Didalam pengembangan sistem, metode yang digunakan penulis adalah *prototype*, menurut Yasmi Afrizal dan Wahyuni (2011) : tahap-tahap pengembangan prototype adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan kebutuhan : developer dan klien bertemu untuk dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. Detail kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan.
b. Perancangan : perancangan dilakukan cepat dan rancangan mewakili semua aspek software yang diketahui, dan rancangan ini menjadi dasar pengembangan *prototype*.
c. Evaluasi *prototype* : klien mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan digunakan untuk menjelaskan kebutuhan software.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun beberapa alat bantu yang dapat digunakan dalam analisis dan perancangan sistem dalam metode pendekatan sistem berorientasi objek menurut Adi Nugroho (2005 : 30-31) adalah sebagai berikut :

1. Use Case Diagram

Use Case memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan.

2. Activity Diagram

Diagram ini adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi dalam suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek.

3. Sequence Diagram.

Sequence diagram adalah diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (*message*) dalam suatu waktu tertentu.

4. Class Diagram

Merupakan himpunan dari objek-objek yang sejenis. Sebuah objek memiliki keadaan sesaat (*state*) dan perilaku (*behavior*). State sebuah objek adalah kondisi objek tersebut yang dinyatakan dalam attribute/properties. Sedangkan perilaku suatu objek mendefinisikan bagaimana sebuah objek bertindak/beraksi dan memberikan reaksi.

5. Collaboration Diagram

Diagram kolaborasi adalah diagram interaksi yang menekankan organisasi struktural dari objek-objek yang menerima serta mengirimkan pesan (*message*).

6. Component Diagram

Menurut Adi Nugroho (2005 : 31) Diagram ini berhubungan dengan diagram kelas dimana komponen secara tipikal dipetakan kedalam satu atau lebih kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, serta kolaborasi-kolaborasi.

7. Deployment Diagram

Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (saat *run time*). Diagram ini memuat simpul-simpul (*node*) beserta komponen-komponen yang ada didalamnya. Diagram ini sangat berguna saat aplikasi kita berlaku sebagai aplikasi yang dijalankan pada banyak mesin.

8. Diagram Objek

Diagram ini memperlihatkan objek-objek serta relasi-relasi antar objek. Diagram objek memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram kelas.

9. Statechart Diagram

Diagram ini memperlihatkan state-state pada sistem; memuat state, transisi, *event*, serta aktivitas. Diagram ini untuk memperlihatkan sifat dinamis antarmuka, kelas, kolaborasi, dan terutama penting pada pemodelan sistem-sistem yang reaktif.

Kesembilan diagram ini tidak mutlak harus digunakan, semuanya dibuat sesuai dengan kebutuhan, juga pada pemodelan dengan *UML* memungkinkan kita menggunakan diagram lain sejauh itu memang diperlukan untuk mendapatkan pemahaman mendalam.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian *Software* adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean. Roger Pressman (2002:59)

Metode pengujian yang digunakan oleh penulis adalah *Black-Box*. *Black-Box* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi dari perangkat lunak yang dirancang. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapat serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black box* merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan.

Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam katagori sebagai berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau hilang
2. Kesalahan antar muka (*Interface*)
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan kinerja

Pengujian *black-box* didesain untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas fungsional diuji ?
2. Kelas input apa yang akan membuat *test case* menjadi baik ?
3. Apakah sistem sangat *sensitive* terhadap harga *input* tertentu ?
4. Bagaimana batasan dari suatu data di isolasi ?
5. Kecepatan data apa dan *volume* data apa yang dapat ditolerir oleh sistem ?
6. Apa pengaruh kombinasi tertentu dari data terhadap operasi sistem ?